



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215125522 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202121232648.3

(22) 申请日 2021.06.03

(73) 专利权人 漳州建晟家具有限公司

地址 363000 福建省漳州市龙文区石浦路5号

(72) 发明人 林建华

(74) 专利代理机构 北京喆翔知识产权代理有限公司 11616

代理人 张成文

(51) Int.Cl.

A47B 27/00 (2006.01)

A47B 27/02 (2006.01)

A47B 27/14 (2006.01)

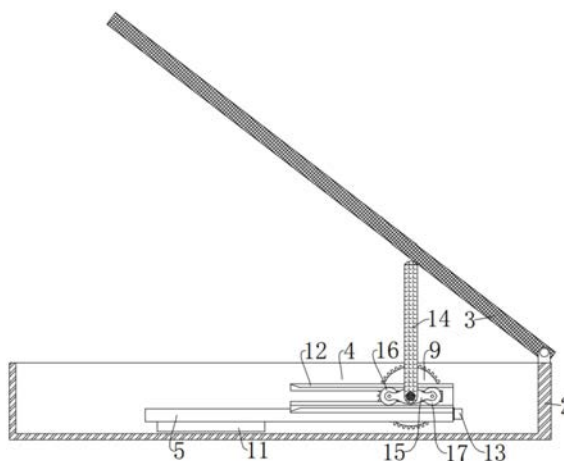
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多功能艺术学习桌

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能艺术学习桌，包括高度调节腿、桌箱、桌板和调节组件，所述桌箱设于高度调节腿上，所述桌板一侧铰接设于桌箱上，所述调节组件设于桌箱中且与桌板接触连接；所述调节组件包括固定滑道、螺纹杆、滑动座、连接轴、调向齿轮、调向齿条、齿条安装座、U型固定座、限位滑动器和顶板，所述固定滑道设于桌箱中，所述螺纹杆转动设于固定滑道中，所述滑动座滑动设于固定滑道上且通过螺纹孔套接设于螺纹杆上。本实用新型涉及学习桌技术领域，具体是提供了一种多功能艺术学习桌，利用限位滑动器位于U型固定座中带动顶板稳定的处于竖直状态将桌板顶起，可以通过移动限位滑动器在U型固定座中的位置，实现对桌板顶起角度的调整。



1. 一种多功能艺术学习桌,其特征在于:包括高度调节腿、桌箱、桌板和调节组件,所述桌箱设于高度调节腿上,所述桌板一侧铰接设于桌箱上,所述调节组件设于桌箱中且与桌板接触连接;所述调节组件包括固定滑道、螺纹杆、滑动座、连接轴、调向齿轮、调向齿条、齿条安装座、U型固定座、限位滑动器和顶板,所述固定滑道设于桌箱中,所述螺纹杆转动设于固定滑道中,所述滑动座滑动设于固定滑道上且通过螺纹孔套接设于螺纹杆上,所述U型固定座和齿条安装座分别设于固定滑道的两端,所述调向齿条设于齿条安装座上,所述连接轴转动贯穿滑动座,所述调向齿轮设于连接轴的一端且可与调向齿条啮合,所述连接轴另一端穿过U型固定座设置,所述顶板设于连接轴的另一端,所述限位滑动器设于连接轴上且滑动设于U型固定座中,所述顶板与桌板可接触连接。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能艺术学习桌,其特征在于:所述限位滑动器包括连接座、限位辅助轮一和限位辅助轮二,所述连接座中部设于连接轴上,所述限位辅助轮一和限位辅助轮二分别转动设于连接座的两端且均与U型固定座滑动接触。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能艺术学习桌,其特征在于:所述高度调节腿包括支撑板、固定腿和调节腿,所述固定腿设于支撑板上,所述调节腿滑动设于固定腿上,所述桌箱设于调节腿上,所述固定腿和调节腿上均设有高度调节孔,所述固定腿和调节腿上的高度调节孔通过螺栓连接。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能艺术学习桌,其特征在于:所述固定滑道一侧设有电机,所述电机与螺纹杆连接。

5. 根据权利要求2所述的一种多功能艺术学习桌,其特征在于:所述连接座的长度方向与U型固定座的长度方向一致,所述连接座与顶板垂直设置。

一种多功能艺术学习桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及学习桌技术领域,具体是指一种多功能艺术学习桌。

背景技术

[0002] 现有的桌子桌面结构主要为一整体平面,其角度由于不可调节,学生在绘画或设计时,由于视物需要,常须低头、含胸,时间长了会引起眼睛和颈肩背部酸困不适,久之会导致近视、颈椎病、腰椎间盘突出等发生。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种多功能艺术学习桌。

[0004] 本实用新型采取的技术方案如下:本实用新型一种多功能艺术学习桌,包括高度调节腿、桌箱、桌板和调节组件,所述桌箱设于高度调节腿上,所述桌板一侧铰接设于桌箱上,所述调节组件设于桌箱中且与桌板接触连接;所述调节组件包括固定滑道、螺纹杆、滑动座、连接轴、调向齿轮、调向齿条、齿条安装座、U型固定座、限位滑动器和顶板,所述固定滑道设于桌箱中,所述螺纹杆转动设于固定滑道中,所述滑动座滑动设于固定滑道上且通过螺纹孔套接设于螺纹杆上,所述U型固定座和齿条安装座分别设于固定滑道的两端,所述调向齿条设于齿条安装座上,所述连接轴转动贯穿滑动座,所述调向齿轮设于连接轴的一端且可与调向齿条啮合,所述连接轴另一端穿过U型固定座设置,所述顶板设于连接轴的另一端,所述限位滑动器设于连接轴上且滑动设于U型固定座中,所述顶板与桌板可接触连接,使用时,当螺纹杆带动滑动座移动至U型固定座一侧时,限位滑动器位于U型固定座中,此时顶板处于竖直状态将桌板顶起,在需要放下桌板时,通过螺纹杆带动滑动座移动,使限位滑动器远离U型固定座,然后调向齿轮与调向齿条啮合,滑动座移动的过程中,调向齿轮转动带动顶板翻转平放收回桌箱中,此时桌板平放在桌箱上。

[0005] 进一步地,所述限位滑动器包括连接座、限位辅助轮一和限位辅助轮二,所述连接座中部设于连接轴上,所述限位辅助轮一和限位辅助轮二分别转动设于连接座的两端且均与U型固定座滑动接触。

[0006] 进一步地,所述高度调节腿包括支撑板、固定腿和调节腿,所述固定腿设于支撑板上,所述调节腿滑动设于固定腿上,所述桌箱设于调节腿上,所述固定腿和调节腿上均设有高度调节孔,所述固定腿和调节腿上的高度调节孔通过螺栓连接。

[0007] 进一步地,所述固定滑道一侧设有电机,所述电机与螺纹杆连接。

[0008] 进一步地,所述连接座的长度方向与U型固定座的长度方向一致,所述连接座与顶板垂直设置。

[0009] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:本方案可以根据需要移动调节腿上螺栓的安装位置,实现对桌板高度的调节,适配学生的身高;使用时,利用螺纹杆带动滑动座移动至U型固定座一侧,利用限位滑动器位于U型固定座中带动顶板稳定的处于竖直状态将桌板顶起,可以通过移动限位滑动器在U型固定座中的位置,实现对桌板顶起角度的调

整。

附图说明

[0010] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0011] 图1为本实用新型一种多功能艺术学习桌的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型一种多功能艺术学习桌箱的剖视图;

[0013] 图3为本实用新型一种多功能艺术学习桌调节组件的结构示意图。

[0014] 其中,1、高度调节腿,2、桌箱,3、桌板,4、调节组件,5、固定滑道,6、螺纹杆,7、滑动座,8、连接轴,9、调向齿轮,10、调向齿条,11、齿条安装座,12、U型固定座,13、电机,14、顶板,15、连接座,16、限位辅助轮一,17、限位辅助轮二,18、支撑板,19、固定腿,20、调节腿。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例;基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 如图1-3所示,本实用新型一种多功能艺术学习桌,包括高度调节腿1、桌箱2、桌板3和调节组件4,桌箱2设于高度调节腿1上,桌板3一侧铰接设于桌箱2上,调节组件4设于桌箱2中且与桌板3接触连接;调节组件4包括固定滑道5、螺纹杆6、滑动座7、连接轴8、调向齿轮9、调向齿条10、齿条安装座11、U型固定座12、限位滑动器和顶板14,固定滑道5设于桌箱2中,螺纹杆6转动设于固定滑道5中,滑动座7滑动设于固定滑道5上且通过螺纹孔套接设于螺纹杆6上,U型固定座12和齿条安装座11分别设于固定滑道5的两端,调向齿条10设于齿条安装座11上,连接轴8转动贯穿滑动座7,调向齿轮9设于连接轴8的一端且可与调向齿条10啮合,连接轴8另一端穿过U型固定座12设置,顶板14设于连接轴8的另一端,限位滑动器设于连接轴8上且滑动设于U型固定座12中,顶板14与桌板3可接触连接。

[0018] 其中,限位滑动器包括连接座15、限位辅助轮一16和限位辅助轮二17,连接座15中部设于连接轴8上,限位辅助轮一16和限位辅助轮二17分别转动设于连接座15的两端且均与U型固定座12滑动接触;高度调节腿1包括支撑板18、固定腿19和调节腿20,固定腿19设于支撑板18上,调节腿20滑动设于固定腿19上,桌箱2设于调节腿20上,固定腿19和调节腿20上均设有高度调节孔,固定腿19和调节腿20上的高度调节孔通过螺栓连接;固定滑道5一侧设有电机13,电机13与螺纹杆6连接;连接座15的长度方向与U型固定座12的长度方向一致,连接座15与顶板14垂直设置。

[0019] 具体使用时,当螺纹杆6带动滑动座7移动至U型固定座12一侧时,限位滑动器位于U型固定座12中,此时顶板14处于竖直状态将桌板3顶起,在需要放下桌板3时,通过螺纹杆6

带动滑动座7移动,限位滑动器脱离U型固定座12,此时调向齿轮9与调向齿条10开始啮合,滑动座7移动的过程中,调向齿轮9转动带动顶板14翻转平放收回桌箱2中,此时桌板3平放在桌箱2上。

[0020] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0022] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

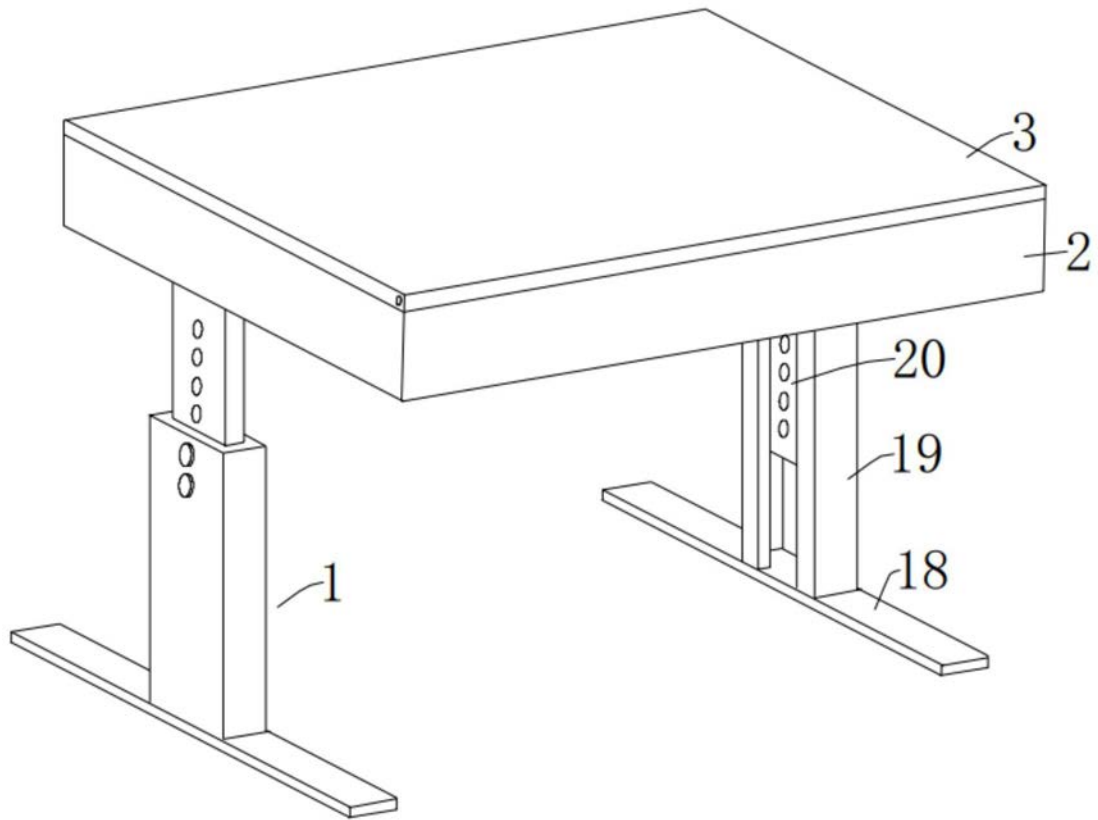


图1

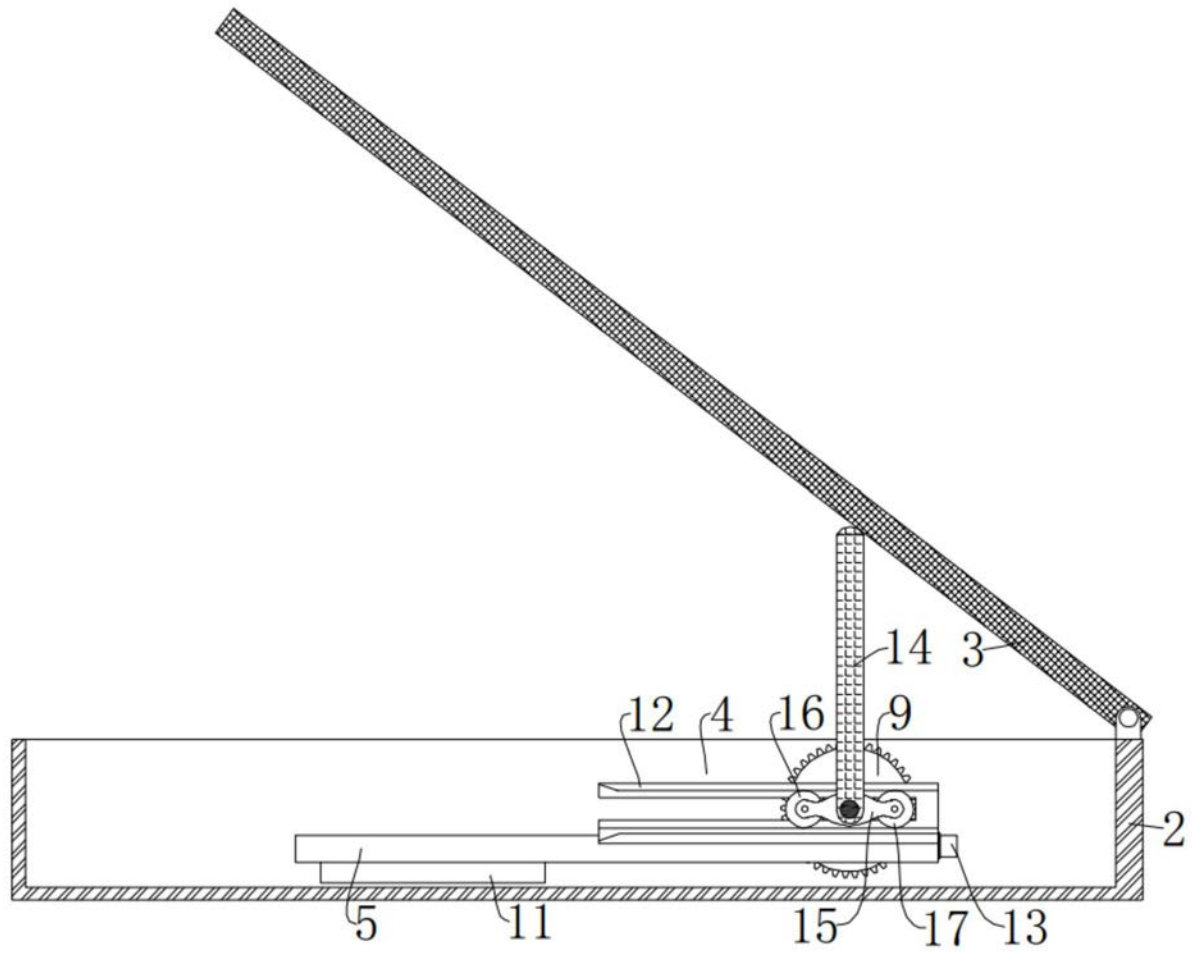


图2

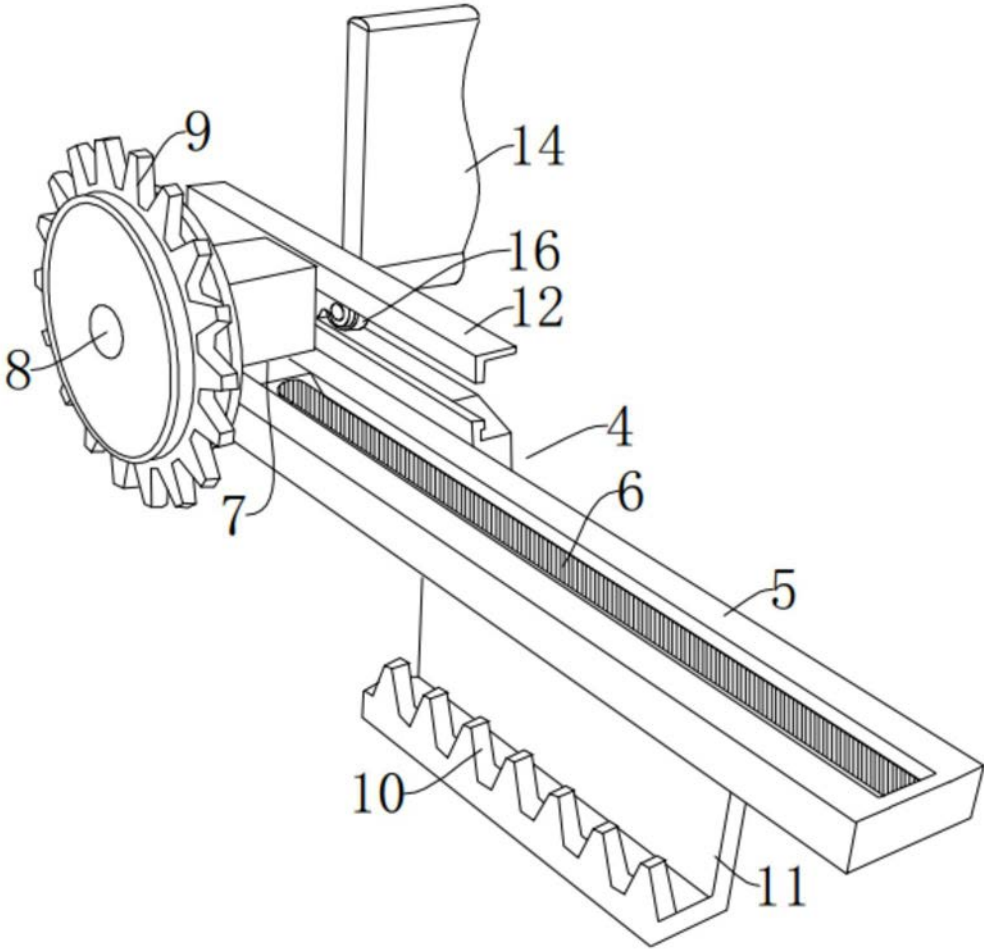


图3